

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-154490

(43)公開日 平成8年(1996)6月18日

(51)Int.Cl.

A01G 1/12
1/00

識別記号

府内整理番号

Z 9318-2B
303 B 9318-2B

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数4 書面 (全6頁)

(21)出願番号

特願平6-332760

(22)出願日

平成6年(1994)12月2日

(71)出願人 592028477

ミニット・グラス株式会社

東京都千代田区九段南2丁目3番1号

(72)発明者 深瀬 佳洋

千葉県八街市文達301番3301

(74)代理人 弁理士 竹田 逸郎

(54)【発明の名称】 芝生カーペット、及び、その製造方法

(57)【要約】

【目的】引張強度が高く、ロール状に捲くことができて、砂地に移植しても、根付きがよく、その後の成育もよい移植用芝生カーペットを提供する。

【構成】下葉の交絡した芝生からなる上層、主として砂30~70容量%、ビートモス20~60容量%、ゼオライト5~20容量%からなる培地と上層の芝生の根本部とそれから伸長した根からなる厚さ15~40mmの中層、及び、中層の芝生の根本部から中層を貫通して伸長した根が織物状に絡み合って形成された下層からなる芝生カーペット、並びに、地面に敷いたフィルムの上に、前述の培地に芝種子を混合したものを敷設し、発芽させ、上茎部を刈り取りながら育成することにより、下葉と根を充分に発達させることを特徴とするその製造方法。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下葉の交錯した芝生からなる上層、主として砂30~70容積%、ビートモス20~60容積%、及び、ゼオライト5~20容積%からなる培地と上層の芝生の根本部とそれから伸長した根からなる厚さ1.5~4.0mmの中層、並びに、中層の芝生の根本部から中層を貫通して伸長した根が織物状に絡み合って形成された下層からなる芝生カーペット。

【請求項2】 芝生が、耐寒性の品種、耐旱性の品種、耐踏圧性の品種、及び、エンドファイト菌を含む対虫性の品種の中の1種以上の品種の芝を含む2種以上の品種の芝からなる請求項1記載の芝生カーペット

【請求項3】 ほぼ水平で平坦な土地に、所々に排水孔が設けられた合成樹脂フィルムを敷き、その上に、主として砂30~70容積%、ビートモス20~60容積%、及び、ゼオライト5~20容積%からなる培地に、芝種子等を混合した物を、厚さ1.5~4.0mmに敷設し、撒水して芝種子を発芽させ、外部環境と芝の成育状態に合わせて、撒水、追肥等をおこない、徒長した芝生の上茎部を刈り込みながら、芝生を育成して、芝生の下葉を充分に交絡させると同時に、敷設物の底部に達した芝の根を合成樹脂フィルム上を横に匍匐させて相互絡み合わせることを特徴とする請求項1記載の芝生カーペットの製造方法

【請求項4】 ほぼ水平で平坦な土地に、所々に排水孔が設けられた合成樹脂フィルムを敷き、その上に、主として砂30~70容積%、ビートモス20~60容積%、及び、ゼオライト5~20容積%からなる培地に、耐寒性の品種、耐旱性の品種、耐踏圧性の品種、及び、エンドファイト菌を含む対虫性の品種の中の1種以上の品種の芝種子を含む2種以上の品種の芝種子等を混合した物を、厚さ1.5~4.0mmに敷設し、撒水して芝種子を発芽させ、外部環境と芝の成育状態に合わせて、撒水、追肥等をおこない、徒長した芝生の上茎部を刈り込みながら、芝生を育成して、芝生の下葉を充分に交絡させると同時に、敷設物の底部に達した芝の根を合成樹脂フィルム上を横に匍匐させて相互絡み合わせることを特徴とする請求項2記載の芝生カーペットの製造方法

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、主として、ゴルフ場、サッカーグラウンド、公園、堤防等の土地に新しく芝生を造成する際、あるいは、既に植えつけられた芝生を、全面的に張り替えたり部分的に補修したりする際に使用される根付き良好な移植用の芝生に関するものである。なお、この芝生は、一時的に、屋上、展示会場、イベント会場等に設置し回収する際にも使用することができるものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、新しい造成地や芝生の補修地に芝

10

20

30

40

50

生を移植する際には、芝生の栽培地から育成された芝生を短冊型に剥ぎとり、それを運搬して移植していた。しかしながら、このような方法で芝生を移植するには、芝生の剥ぎとり、運搬、植付け等に多くの人手を必要とし、また、移植用の芝生にはかなり重量があり、これらの作業にかなりの労力を必要とした。

【0003】 このような人手を必要とするという問題を解決するために移植用芝生の長尺化が試みられた。例えば、特公昭50-21373号公報には、フィルム上に可撓性の網目構造体を敷き、その上で芝生を育成して、芝の根を網目構造体に絡ませることによって長尺化された芝担持積層物が開示されている。また、特開昭51-119108号公報には、底部に不透水性のシートを配し、その上に網状マットを配した芝生マットが開示されている。しかしながら、このような方法で移植された芝生の根の間には、網目構造体や網状マット等の異物が残り、それが鳥等につつかれて地上に露出したり、それが人の足にひっかかったり、更に、そこから芋づるのよう芝生の剥離が広がったりする等の問題があった。

【0004】 このような移植された芝生に異物が残るという問題を解決するための方法としては、例えば、特開昭50-142314号公報にとして開示された稻マットように、稻のように草丈の高いものであれば、網目構造体の代わりに、白クローバーのような草丈の低い植物の根を利用するのも考えられる。しかしながら、このような方法は、草丈の低い芝生の場合には応用することができない。一方、特開昭53-75035号には、網目構造体の代わりに、最終的に腐食されるものであって、不定型、偏平で摩擦係数の大きい松科等の樹皮の破碎薄片を使用して堆肥の層を作り、それに芝生を育成して、樹皮堆肥層と芝生の根自体を支持組織とする芝生カーペットが開示されている。しかしながら、この芝生カーペットは、網目構造体等の異物がないというだけであって、そのカーペットとしての引張強度は、極めて不充分なものであった。

【0005】 このような芝生カーペットの引張強度の不足という問題を解決するため、本出願人は、特開平4-148618号公報において、前述の芝生カーペットを改良して、下葉の交錯した芝生からなる上層、最大長3

~8mm、厚さ0.2~2mmの大きさのものが30重量%以上を占める松科等の不定形樹皮薄片を主体とする培地と上層の芝生の根本部とそれから伸長した根からなる中層、及び、中層の芝生の根本部から中層を貫通して伸長した根が織物状に絡み合って形成された下層からなり、5mの高さに吊り下げるても千切れることがないほど引張強度の高い芝生カーペットを開発したことを開示した。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 前述の下葉の交錯した芝生からなる上層、松科等の不定形樹皮薄片を主体とす

る中層、及び、根が織物状に絡み合って形成された下層からなる芝生カーペットは、非常に優れたものであるが、ゴルフ場等に多くみられる砂の含有量の非常に多い土地（以下単に「砂地」という）等に移植した場合、その土地に根づき難いという問題があった。その原因は、芝生カーペットの中層の培地と、移植地の砂地との間の土壤特性の差が大きいことにあると考えられる。例えば、移植地の砂地は、水捌けがよく肥料も流れ易いのに対し、移植用芝生の松科等の樹皮薄片を主体とする培地は、保水性にも優れ、また、保肥性にも優れているので、芝の根は、砂地に伸長して行くよりも、水分にも肥料にも恵まれた松科等の樹皮薄片を主体とする培地の方に伸長して行き易くなると考えられる。このような観点から、中層の培地を、砂に置換して実験したところ、砂の培地は、保水性及び保肥性に乏しいためか、密に芝種子を発芽させることが困難で、従って、下葉が交絡し、根が織物状に絡み合うほど密に成育することも困難であった。更に、たとえ密に芝を育成できたとしても、できた芝生カーペットをロール状に捲く場合には、一般に砂の塊は崩れ易いので、曲げに対する強靭性が損なわれると考えられていた。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明者は、前述の課題を解決するため、下葉の交絡した芝生からなる上層、主として砂30～70容量%、ビートモス20～60容量%、及び、ゼオライト5～20容量%からなる培地と上層の芝生の根本部とそれから伸長した根からなる厚さ15～40mmの中層、並びに、中層の芝生の根本部から中層を貫通して伸長した根が織物状に絡み合って形成された下層からなる芝生カーペット（以下「第1発明」という）、その芝生が、耐寒性の品種、耐旱性の品種、耐踏圧性の品種、及び、エンドファイト菌を含む対虫性の品種の中の1種以上の品種の芝を含む2種以上の品種の芝からなる芝生カーペット（以下「第2発明」という）、それらを製造する一つの方法として、ほぼ水平で平坦な土地に、所々に排水孔が設けられた合成樹脂フィルムを敷き、その上に、主として砂30～70容量%、ビートモス20～60容量%、および、ゼオライト5～20容量%からなる培地に、芝種子等を混合した物を、厚さ15～40mmに敷設し、撒水して芝種子を発芽させ、外部環境と芝の成育状態に合わせて、撒水、追肥等をおこない、徒長した芝生の上茎部を刈り込みながら、芝生を育成して、芝生の下葉を充分に交絡させると同時に、敷設物の底部に達した芝の根を合成樹脂フィルム上を横に匍匐させて相互絡み合わせることを特徴とする芝生カーペットの製造方法（以下「第3発明」という）、及び、その方法において、芝種子として、耐寒性の品種、耐旱性の品種、耐踏圧性の品種、及び、エンドファイト菌を含む対虫性の品種の中の1種以上の品種の芝種子を含む2種以上の品種の芝種子を使用した芝生カペ

ットの製造方法（以下「第4発明」という）を完成した。

【0008】第1発明における上層は、下葉の交絡した芝生からなる層からなり、交絡した下葉よって、引張強度が出来るようにすると同時に、芝生カーペットがロール状に捲かれて上層と中層が逆転した時に、中層の培地がこぼれ落ちるのを防止するようにしている。従って、下葉の交絡が密になるほど、引張強度が多少向上すると同時に、ロール状に捲かれた時の中層の層としての安定性がより高くなる。下葉の交絡を密にするには、芝生の育成に当たって、芝生の下葉のある下茎部を残して、上茎部を刈り取る等の方法により、芝生の丈方向の徒長を抑制し、下葉の成長を促進することによって行われる。

【0009】中層は、主として、砂30～70容量%、ビートモス20～60容量%、ゼオライト5～20容量%からなる培地と上層の芝生の根本部とそれから伸長した根からなり、15～40mmの厚さを有するものである。ここで使用される砂は、天然の砂であれば、どのようなものでもよい。また、使用される砂の量が、30容量%未満であると、芝生の根付き向上の効果が現れ難くなり、70容量%を超えると、芝の発芽や育成が困難になり、また、層としての安定性も低くなる。なお、ここで使用する砂は、一般に、砂の粒度分布において、粒径の大きいものが多く含まれるほど、中層の層としての安定性が高くなるが、あまり粒径の大きいもの多量に含まれると、芝の成育が疎らになり、下葉を交錯させるのが困難になる。このような観点から砂の粒度は、平均粒径1mm程度のものが好ましい。また、移植後の芝の根付きを更によくするため、移植地と同一又は類似の砂を使用することも好ましいことである。

【0010】ビートモスとは、狭義には、泥炭化されたミズゴケをいいが、一般には、泥炭を苔状又は纖維状にしたものであって、草花や植木等の根覆いに使用されるものをいう。また、広義には、泥炭が、沼沢地や湖等の水底に枯れた植物の遺体が堆積し炭化したものであるが、完全に黒化せず黄褐色又は赤褐色で、纖維状で元の植物の組織を肉眼に見分けることができることから、また、石炭のような燃料でないこと区別するためか、泥炭そのものをビートモスともいう。ここで使用するビートモスは、広義のビートモスであって、纖維状のものや苔状のものだけでなく、粗粉状のものや団粒状のものを含む。中層の培地に、ビートモスを使用することにより、培地に芝の発芽・成育に必要な水分や肥料を保持することができるようになる。しかし、ビートモスの量が20容量%未満であると、芝の発芽や成育が困難になり、60容量%を超えると、移植後も、芝の根が中層の方に伸長し易くなり、移植地への芝生の根付き向上の効果が現れ難くなる。

【0011】ゼオライトとは、無機質交換体とも呼ばれ、母体が無機質であるイオン交換体をいい、その典型

的なものは、けい酸質交換体であって、 SiO_4 四面体を母体としアルミニン酸基($-\text{AlO}_4$)を交換基としている。天然には、ふっ石類やかいりょく石等として産出する。また、カオリン、石英、炭酸ナトリウムから乾式法で合成され、更に、けい酸ナトリウム、アルミニン酸ナトリウム等から湿式法で合成することができる。一般に市販されているゼオライトは、圧縮強度を上げ、吸収能力を高めるため、天然のふっ石等を焼成して製造されている。ここで使用されるゼオライトは、イオン交換能力があり、アンモニアやカリウム等の肥料を保持する能力があれば、どのようなものでもよいが、できれば、天然産のものであって、焼成したものであることが好ましい。また、粒度は、砂の場合と同じ理由により、平均粒径が1mm程度であることが好ましい。このゼオライトの量が、5容量%未満であると、芝の育成に必要な肥料を保持することが難くなり、また、20容量%を超えると、必要以上の肥料が保持される結果、芝の根が中層の方に伸長し易くなり、移植地への芝の根付きに悪影響を与え、また、ゼオライトの費用も嵩むので、好ましくない。

【0012】中層の培地には、主として、前述の砂、ビートモス、ゼオライトからなるが、その他に、堆肥等の固形肥料等を含んでいてもよい。また、中層には、当然のことながら、培地に混合された芝種子から発芽した芝の下基部や芝の根も含まれている。また、砂は、松科等の不定型樹皮薄片とは異なり、ほぼ粒型であるので、層としての安定性を持たせるためには、中層の厚さが、15mm以上あることが必要になる。15mm未満であると、曲げる力に対する抵抗が小さくなり、芝生カーペットを捲く時、中層の培地が崩れるおそれがあるだけでなく、移植後も、十分な肥料や水の保持能力がないために、芝生の根付きや生育が遅れる。また、40mmを超えると、芝の根が中層を貫通して底部に達するまでに成長するのに長期間を要するようになり、曲げるには厚過ぎて、ロール状に捲くのが困難になるだけでなく、芝の根が、移植地の土壌よりも、中層の方に伸長し易くなり、芝生の根付きが遅れる。芝生の根付きに最も好ましい範囲は、30~35mmの範囲である。

【0013】下層は、中層の芝生の根本部から中層を貫通して伸長した根が織物状に絡み合って形成された層であって、芝生カーペットに柔軟性を持たせてロール状に捲き易くすると同時に、高い引張強度を与えるものである。芝の根を織物状に絡み合わせるには、芝生の育成に当たって、芝生の下葉のある下基部を残して、上基部を刈り取る等の方法により、芝生の丈方向の徒長を抑制し、下葉の成長を促進するとともに、根の成長を促進することによって行われる。本発明に係わる芝生カーペットは、何れも、前述の上層、中層、及び、下層からなるが、これらの層の間の境界は、必ずしも明確に区分されではおらず、多少の区間で漸進的に変化してところも存

在する。

【0014】第2発明に係わる芝生カーペットは、第1発明に係わる芝生カーペットにおける芝生が、耐寒性の品種、耐旱性の品種、耐踏圧性の品種、及び、エンドファイト菌を含む対虫性の品種の中の1種以上の品種の芝を含む2種以上の品種の芝からなるものである。この耐寒性の品種の芝には、ケンタッキーブルーグラス種に属するディスティーニ、バロン、ラム1等があり、耐旱性の品種の芝には、トールフェスク種に属するジャガー2、ジャガー3等があり、耐踏圧性の芝には、ペレニアルライ種に属するマンハッタン2、サイテーション等がある。また、芝の根の害虫を死滅させるエンドファイト菌を含む耐虫性の品種の芝には、前述のペレニアルライ種に属する芝がある。これらの特性のある品種の中の1種以上の品種の芝を含む2種以上の品種の芝からなる芝生カーペットは、育成地における耐候性を有するだけでなく、移植地における耐候性を有するものになり、移植地における芝生の根付き、及び、生育が、より効果的になる。

【0015】第3発明に係わる芝生カーペットの製造方法は、ほぼ水平で平坦な土地に、所々に排水孔が設けられた合成樹脂フィルムを敷き、その上に、主として砂20~70容量%、ビートモス20~60容量%、及び、ゼオライト5~20容量%からなる培地に、芝種子を加え、又はそれに更に肥料等を加えて、混合した物を、厚さ15~40mmに敷設し、撒水して芝種子を発芽させ、外部環境と芝の成育状態に合わせて、撒水、追肥等をおこない、徒長した芝生の上基部を刈り込みながら、芝生を育成して、芝生の下葉を充分に交錯させると同時に、敷設物の底部に達した芝の根を合成樹脂フィルム上を横に匍匐させて相互絡み合わせることを特徴としている。この方法を適用する土地は、芝の発芽・育成に必要な温度と日照が得られれば、どのような土地でもよい。粗い砂地のように水はけのよい土地では、完全に水平になっていた方がよいが、休耕田のように水抜けの悪い土地では、僅かに傾斜させて、水はけをよくする必要がある。また、地表は平坦であることが必要であり、凹凸があると、培地が均一の厚さになり難く、また、出来上がった芝生カーペットの底面が凹凸になって、移植地と密着しない部分も生じるおそれがある。このような土地に敷かれる合成樹脂フィルムは、敷設物から下方に伸長してきた芝の根を、更に下方に伸長するのを阻止して、横方向に匍匐させることができるものであれば、どのようなものでもよい。また、フィルムに設けられる排水孔としては、降雨等があっても培地の水分を一定の範囲内に維持するができるように、直徑約0.5mmの孔が1m²当たり100個程度設けられていればよい。このようなフィルムの上に、主として砂、ビートモス、及び、ゼオライトからなる培地と、芝種子を加え、又は、それに更に肥料等を加えて、よく混合してから、一定の厚さに

敷設する。その後、通常の方法で、散水し発芽させ、芝生を育成する。そして、芝生の育成に当たって、何回か、徒長した芝生の上茎部を刈り込み、下葉の成長と根の成長を促して、下葉の交絡させ、根を織物状に絡ませるようにしている。

【0016】第4発明に係わる芝生カーペットの製造方法は、第3発明に係わる芝生カーペットの製造方法における芝種子として、前述の耐寒性の品種、耐旱性の品種、耐踏圧性の品種、及び、エンドファイト菌を含む対虫性の品種の中の1種以上の品種の芝種子を含む2種以上の品種の芝種子を使用するものであって、前述の第2発明に係わる芝生カーペットのように、育成地のみならず移植地においても耐候性を有し、移植地における芝生の根付きを更により芝生カーペットを得るための方法である。

【0017】

【作用】第1発明に係わる芝生カーペットは、前述のように、上層の芝生の下葉の交絡した組織が、引張強度に多少寄与するとともに、下層の織物状組織とで、サンドイッチ状に中層を挟むことにより、培地の崩壊等を防止して、中層を安定化し、この中層の一定の厚さを有する培地により、芝生の根元部の相対位置がずれないように保持すると同時に、下層の芝生の根で構成された織物状組織が、高い引張強度を発揮することによって、全体としても、ロール状に捲くことができて、高い引張強度を有するものとなっているだけでなく、中層の培地が、多くの移植地と同じように比較的高い含有量で砂を含んでいるので、移植地への芝生の根付きが改善されている。また、第2発明に係わる芝生カーペットは、多品種の芝からなる芝生とすることにより、移植地における耐候性を高めることにより、更に移植地への芝生の根付きを改善することができる。

【0018】第3発明に係わる芝生とカーペットの製造方法は、前述のように、地表に敷かれたフィルム上に、砂の含有量の多い培地に芝種子を混合して、一定の厚さに敷設し、芝を発芽させ、成長した芝生の上茎部を刈り込むことにより、芝生の下葉と根の伸長を促進しながら、更に育成するので、高い引張強度を有し、かつ、移植地への根付きが良好な芝生カーペットを製造することができる。また、第4発明に係わる芝生とカーペットの製造方法は、前述のように、多品種の芝種子を使用することにより、移植地における耐候性が高く、芝生の根付きが改善された芝生カーペットを製造することができる。

【0019】

【実施例】

【実施例1】休耕田に、長さ約112m、幅約87mの土地を平坦にならし、その周囲に幅約20cm、深さ約10cmの排水溝を巡らせて、育成地を作り、その上に、1m²当たり約400個のほぼ等間隔に開けられた

半径約0.5mmの排水孔を有する厚さ0.2mm、幅1.5m、長さ100mのポリエチレンフィルムを、間隔を開けて、6列敷き、その一つの列のフィルムの上に、培地として、平均粒径1mmの天竜川産の天然砂24.51/m²、北海道産の織維状ビートモス71/m²及び、アメリカ産のゼオライト3.51/m²と、芝種子として、ケンタッキーブルーグラス種20g/m²、トールフェスク種25g/m²及び、ペレニアルライ種5g/m²とをよく混合したものを、厚さ35mに敷設した後、散水し発芽させ、芝がある程度成長したら、約1週間ごと1回、計18回、下葉を残して上茎部を刈り取りながら、3月間、通常の方法により芝生を育成した。得られた芝生カーペットは、高い引張強度を有し、図1に示したように、ロール状に捲くことができた。これを、砂地に移植したところ、根付きは良好であった。

【0020】【実施例2】培地として、平均粒径1mmの鹿島産の天然砂10.51/m²、カナダ産の団塊状ビートモス211/m²及び、アメリカ産のゼオライト3.51/m²を使用し、実施例1と同様な芝種子をよく混合したものを、実施例1と異なる列のフィルム上に、厚さ35mmに敷設し、実施例1と同様にして、芝を発芽させ、芝がある程度成長してから、約1週間ごと1回、計18回、下葉を残して上茎部を刈り取りながら、3月間、通常の方法により芝生を育成した。得られた芝生カーペットは、高い引張強度を有し、ロール状に捲くことができ、砂地に移植したところ、根付きは良好であった。

【0021】【実施例3】培地として、平均粒径1mmの天竜川産の天然砂7.51/m²、北海道産の織維状ビートモス61/m²及び、宇部興産(株)製のゼオライト1.51/m²と、実施例1と同様な配合の芝種子を計30g/m²とをよく混合したものを、別の列のフィルム上に厚さ15mmに敷設した他、実施例1と同様にして、芝を発芽させ、芝がある程度成長してから、約1週間ごと1回、計15回、下葉を残して上茎部を刈り取りながら、2.5月間、通常の方法により芝生を育成した。得られた芝生カーペットは、高い引張強度を有し、ロール状に捲くことができ、砂地に移植したところ、根付きは良好であった。

【0022】【実施例4】培地として、平均粒径1mmの天竜川産の天然砂161/m²、カナダ産の団塊状ビートモス201/m²及び、アメリカ産のゼオライト41/m²と、実施例1と同様な芝種子計50g/m²とをよく混合したものを、また別のフィルム上に、厚さ40mmに敷設し、実施例1と同様にして、芝を発芽させ、芝がある程度成長してから、約1週間ごと1回、計23回、下葉を残して上茎部を刈り取りながら、4月間、通常の方法により芝生を育成した。得られた芝生カーペットは、高い引張強度を有し、ロール状に捲くこと

ができ、砂地に移植したところ根付きは良好であった。

【0023】〔比較例1〕培地として、平均粒径1mmの天竜川産の天然砂35l/m²だけを使用し、それに、実施例1と同様な芝種子計50g/m²とをよく混合したものを、また別のフィルム上に厚さ35mmに敷設した他、実施例1と同様にして、芝を発芽させ、芝生を育成した。しかしながら、培地に保水力も保肥力がないためか、芝生の根が密には伸長せず、砂の培地をホールドできず、カーペット状にすることは、全く困難であった。

【0024】〔比較例2〕培地として、平均粒径1mmの鹿島産の天然砂24.5l/m²、カナダ産の団塊状ピートモス7l/m²、及び、イソライト3.5l/m²を使用した他、実施例1と同様な芝種子計50g/m²とをよく混合したものを、また別の列のフィルム上に

厚さ35mmに敷設し、実施例1と同様にして、芝を発芽させ育成したところ、イソライトの部分に発芽不良がみられ、均一な芝生を得ることができなかった。

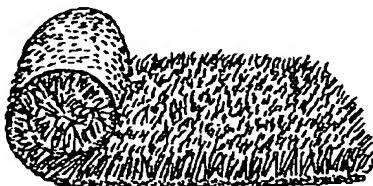
【0025】

【発明の効果】本発明に係わる芝生カーペットは、前述のような構成と作用とを有するので、ロール状に捲くことができ、高い引張強度を有するだけでなく、砂地に移植しても根付きがよく、その後の生育もよいという効果をもたらすものあり、また、本発明に係わる芝生カーペットの製造方法は、前述のような構成と作用とを有するので、前述の優れた芝生カーペットを、極めて効率的に製造できるという効果をもたらすものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1に係わる芝生カーペットの概観を示す図である。

【図1】



PAT-NO: JP408154490A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08154490 A

TITLE: TURF CARPET AND ITS PRODUCTION

PUBN-DATE: June 18, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

FUKASE, YOSHIHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MINITSUTO GLASS KK	N/A

APPL-NO: JP06332760

APPL-DATE: December 2, 1994

INT-CL (IPC): A01G001/12, A01G001/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To produce a turf carpet for transplantation, high in a tensile strength, capable of being wound in a roll-like shape, good in rooting, even when transplanted in a sand field, and also good in the subsequent growth of the turf.

CONSTITUTION: This turf carpet comprises an upper layer comprising turf whose lower leaves are interlaced, a 15-40mm thick middle layer

comprising a medium consisting mainly of 30-70vol.% of sand, 20-60vol.% of peat moss and 5-20vol.% of zeolite, the turf root parts of the upper layer, and roots elongated from the turf root parts, and a lower layer in which the roots elongated from the turf root parts of the middle layer by penetrating through the middle layer are interlaced in a woven fabric-like state. The method for producing the turf carpet comprises spreading the mixture of the medium with turf seeds on a film spread on the surface of a ground, germinating the seeds, repeatedly mowing the upper stem parts of the germinated turf, and raising the mowed turf to sufficiently develop the lower leaves and the roots.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO